akkreditiert durch die / *accredited by the*

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

als Kalibrierlaboratorium im / *as calibration laboratory in the*

Deutschen Kalibrierdienst

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-K-15070-01-01

Muster
D-K-15070-01-01
2013-03

Kalibrierschein
Calibration certificate

Kalibrierzeichen
Calibration mark

Gegenstand *Object*	Druck-Messgerät
Hersteller *Manufacturer*	Leitenberger GmbH DE-12345 Kirchentellinsfurt
Typ *Type*	8120.10N
Fabrikat/Serien-Nr. *Serial number*	026.0911.0802.010
Auftraggeber *Customer*	Mustermann AG DE-12345 Musterdorf
Auftragsnummer *Order No.*	6383159 / 0520 0205

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI).
Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine.
Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI).
The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates.
The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Anzahl der Seiten des Kalibrierscheines *Number of pages of the certificate*	- 3 -
Datum der Kalibrierung *Date of calibration*	12.03.2013

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung sowohl der Deutschen Akkreditierungsstelle als auch des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift haben keine Gültigkeit.
This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the German Accredition Body and the issuing laboratory. Calibration certificates without signature are not valid.

Datum *Date*	Leiter des Kalibrierlaboratoriums *Head of the calibration laboratory*	Bearbeiter *Person in charge*
12.03.2013	Max Mustermann	Max Mustermann

Kalibriergegenstand:

Typ:	Absolutdruckmessgerät
Messart:	Absolutdruck
Messbereich:	700…1100 mbar
Genauigkeit:	± 0,5 mbar
Auflösung:	0,1 mbar

Kalibrierverfahren:

Die Kalibrierung erfolgte nach DAkkS-DKD-R6-1 Ablauf A,
durch direkten Vergleich der Messwerte des Kalibriergegenstandes mit denen des Bezugs- oder Gebrauchsnormales.

Bezugsnormal:

Modell:	WIKA CPG 8000, EQ:10236976
Messbereich:	0 bar abs ... 2 bar abs
Messunsicherheit:	± 0,02% v.Ew.
Kalibrierzeichen:	D7252

Umgebungsbedingungen:

Temperatur:	(21,0 ± 1,0) °C
Luftdruck:	(950 ± 1) mbar
Fallbeschleunigung:	$(9{,}807977 \pm 2 \cdot 10^{-6})$ m/s²

Messbedingungen:

Druckübertragungsmittel:	Stickstoff
Druckbezugsebene:	Mitte Druckanschluß
Einbaulage:	horizontal

Bemerkungen:

	Gerät	Fühler
Equipment Nr.	11640888	
Inventar Nr.		
Prüfmittel Nr.	71431292	

TESTO INDUSTRIAL SERVICES testo KIRCHZARTEN

Messergebnisse:

pabs in Höhe des KG in mbar	Ablesung am KG M1 auf in mbar	M2 ab in mbar	M3 auf in mbar	M4 ab in mbar	Mittelwert in mbar	Mess-abweichung in mbar	Wiederhol-barkeit in mbar	Hysterese in mbar	U mit k=2 in mbar
700,0	699,70	699,60	699,60	699,70	699,650	-0,4	0,000	0,100	0,410
750,0	749,70	749,70	749,60	749,70	749,680	-0,3	0,100	0,050	0,410
800,0	799,70	799,70	799,70	799,80	799,730	-0,3	0,100	0,050	0,410
850,0	849,80	849,80	849,70	849,90	849,800	-0,2	0,000	0,100	0,410
900,0	899,80	899,90	899,70	900,00	899,850	-0,2	0,000	0,200	0,420
950,0	949,80	950,00	949,80	950,00	949,900	-0,1	0,100	0,200	0,420
1000,0	999,90	999,90	999,80	999,90	999,880	-0,1	0,100	0,050	0,410
1050,0	1049,80	1049,80	1049,80	1049,80	1049,800	-0,2	0,100	0,000	0,410
1100,0	1099,70	1099,70	1099,80	1099,70	1099,730	-0,3	0,200	0,050	0,420

Messunsicherheit:

Erst nach Korrektion des abgelesenen Druckwertes am KG mit dem Wert der Messabweichung (siehe Tabelle), entspricht der Betrag der in der Tabelle angegebenen Messunsicherheit.

maximale Messabweichung:	0,350	mbar (0,032% vom Endwert)
maximale Hysterese:	0,200	mbar (0,018% vom Endwert)
maximale Messunsicherheit:	0,420	mbar (0,038% vom Endwert)

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k=2 ergibt. Sie wurde gemäß DAkkS-DKD-3 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% im zugeordneten Werteintervall.

Am Kalibriergegenstand ist eine Kalibriermarke angebracht, die mit der Kalibriernummer dieses DAkkS-Scheines, sowie mit dem Kalibriermonat und Jahr versehen wurde.

Die Deutsche Akkreditierungsstelle ist Unterzeichner des multilateralen Übereinkommens der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Die weiteren Unterzeichner innerhalb und außerhalb Europas sind den Internetseiten von EA (www.european-accreditation.org) und ILAG (www.ilac.org) zu entnehmen.

TESTO INDUSTRIAL SERVICES testo KIRCHZARTEN

Gewerbestraße 3
79199 Kirchzarten
Tel +49 7661 90901-8000
Fax +49 7661 90901-8010
www.testotis.de
info@testotis.de